BALDUINIA, n.6, p.1-13, 15-II-2006

O GÊNERO *PSEUDOGNAPHALIUM* KIRP. (ASTERACEAE-GNAPHALIEAE) NO SUL DO BRASIL[1]

LEONARDO PAZ DEBLE[2] JOSÉ NEWTON CARDOSO MARCHIORI[3]

RESUMO

Com distribuição predominantemente neotropical, o gênero *Pseudognaphalium* Kirp. é separado de *Gnaphalium* s. str., pela maioria dos autores, por incluir ervas anuais, bianuais ou perenes, com capítulos oblongos até largamente campanulados, pelas brácteas involucrais monocromáticas, pelo estereoma dividido (exceto *P. oligandrum* (DC.) Hilliard & Burtt), pelas flores femininas em maior número do que as hermafroditas, dispostas em duas ou mais séries, e pelos aquênios ovados até oblongos, de paredes normalmente papilosas, com pêlos esparsos clavados, do tipo 'twin-hairs". Muito próximo de *Achyrocline* (Less.) DC., *Pseudognaphalium* separa-se pelo maior número de flores nos capítulos. Das quatro espécies reconhecidas para a flora sul-brasileira, *Pseudognaphalium austrobrasilicum* Deble & Marchiori constitui novidade para a ciência. São fornecidas diagnoses, ilustrações, distribuição geográfica, sinonímias e uma chave para a distinção das espécies sul-brasileiras do gênero.

Palavras-chave: *Pseudognaphalium*, flora do sul do Brasil, Gnaphalieae, Asteraceae.

ABSTRACT

Basically neotropical, the genus *Pseudognaphalium* Kirp. is distinguished from *Gnaphalium* s. str., by several authors, because it includes annual, biannual or perennial herbs, with oblong or large campanulate heads, monochromous involucral bracts and divided stereome (except to *P. oligandrum* (DC.) Hilliard & Burtt), as well as for having female florets more numerous than disc-florets, disposed in two or more series, beyond ovate to oblong achenes, sparsely hairy with short, clavate, myxogenic twin-hairs. Closely related to *Achyrocline* (Less.) DC., *Pseudognaphalium* differs for having more flowers in each head. Four species of *Pseudognaphalium* are presently known, one of which, *Pseudognaphalium austrobrasilicum* Deble & Marchiori, is here described. Descriptions, illustrations, the geographic distributions, the synonymity and a key for all taxa, are also furnished.

Key words: *Pseudognaphalium*, southern brazilian flora, Gnaphalieae, Asteraceae.

INTRODUÇÃO

O gênero *Pseudognaphalium* Kirp. abriga cerca de 95 espécies de ervas anuais, bianuais ou perenes, com capítulos oblongos até largamente campanulados, brácteas involucrais com estereoma dividido e aquênios ovados a oblongos, de paredes normalmente papilosas, com pêlos do tipo "twin-hairs". Estreitamente relacionado a *Achyrocline* (Less.) DC., *Pseudognaphalium* difere por apresentar flores femininas em duas ou mais séries.

Uma das primeiras contribuições para o conhecimento das espécies sul-americanas de *Pseudognaphalium,* deve-se ao naturalista francês Jean Baptiste Lamarck (1786), que publicou *Gnaphalium cheiranthifolium* (atual *Pseudognaphalium cheiranthifolium*), com base em coleções feitas pelo médico e naturalista francês Philibert Commerson, participante da expedição de Bougainville (1766-1769).

No segundo, dos três volumes do "Prodromus", correspondentes à família Compositae,

[1] Artigo recebido em 04/01/2006 e aceito para publicação em 31/01/2006.

[2] Biólogo, MSc., bolsista CAPES, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria. CEP 97105-900, Santa Maria (RS). deble.biol@bol.com.br

[3] Engenheiro Florestal, Dr., bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Professor Titular do Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Santa Maria. CEP 97105-900, Santa Maria (RS). balduinia@mail.ufsm.br

De Candolle (1837) tratou das espécies de *Gnaphalium* em sentido amplo. Para a flora sul-brasileira, ele descreveu *Gnaphalium gaudichaudianum* (hoje *Pseudognaphalium gaudichaudianum*), com base nas coleções de Charles Gaudichaud-Beaupré, feitas no Rio Grande do Sul, propondo, no mesmo trabalho, a variedade *subrufescens*, separada da variedade típica pela cor das brácteas involucrais.

Na "Flora Brasiliensis", Baker (1882) reduziu *Gnaphalium gaudichaudianum* DC. e *G. gaudichaudianum* var. *subrufescens* DC. ao status de variedades de *Gnaphalium cheiranthifolium* Lamarck.

O gênero *Pseudognaphalium* foi criado pelo botânico russo Moisey Elevich Kirpichnikov (1950) para abrigar uma espécie mexicana, descrita por De Candolle (1937) como *Gnaphalium oxyphyllum*.

O prolífico sinanterólogo Angel Lulio Cabrera elucidou a identidade das espécies sul-americanas de *Pseudognaphalium* (incluídas em *Gnaphalium*), em diversas publicações. Em 1961, Cabrera descreveu *Gnaphalium leucopeplum* (atual *Pseudognaphalium leucopeplum*), espécie da Argentina, Uruguai e Rio Grande do Sul. O autor reconheceu o novo táxon como próximo a *Gnaphalium pellitum* Kunth (espécie reduzida, em 1991, à sinonímia de *Achyrocline alata*, por Dillon & Sagástegui), a *Gnaphalium philippi* Cabrera (atual *Gnaphalium cabrerae* S. E. Freire) e a *Gnaphalium cheiranthifolium* Lamarck. Para a "Flora Patagonica", Cabrera (1971) apresentou uma chave, diagnoses e ilustrações das oito espécies de *Gnaphalium* ocorrentes na região, seis das quais são atualmente incluídas em *Pseudognaphalium*, e duas (*Pseudognaphalium gaudichaudianum*, *Pseudognaphalium leucopeplum*) participam, igualmente, da flora sul-brasileira. Em outra contribuição, Cabrera (1974) reconheceu duas espécies para a província de Entre Rios (Argentina) – *Gnaphalium cheiranthifolium* e *Gnaphalium gaudichaudianum.* Para a "Flora de la Provincia de Jujuy", Cabrera (1978) considerou treze espécies, duas das quais sendo novas para a ciência (*Gnaphalium jujuyense* e *Gnaphalium yalaense*). Todas essas espécies foram posteriormente transferidas ao gênero *Pseudognaphalium*, por Anderberg (1991).

Em 1981, Hilliard & Burtt inseriram outras onze espécies em *Pseudognaphalium*, reconhecendo a importância do estereoma dividido para distinção genérica, dentro da tribo Gnaphalieae. No mesmo trabalho, os autores propuseram a divisão do gênero em dois subgêneros: *Pseudognaphalium* e *Laphangium* Hilliard & Burtt.

Na "Flora Montevidensis", Atilio Lombardo (1983) tratou das espécies de *Pseudognaphalium* no gênero *Gnaphalium*, reconhecendo apenas dois táxones para o Uruguai: *Gnaphalium gaudichaudianum* e *G. cheiranthifolium*. Em seu estudo, o autor apresentou chave, diagnoses e ilustrações dos mesmos.

Arne Anderberg (1991), autor de importante estudo sobre a taxonomia e filogenia da tribo Gnaphalieae, propôs a transferência de 76 espécies para *Pseudognaphalium*, considerando o gênero como próximo a *Achyrocline* (Less.) DC., *Chiliocephalum* Benth., *Helichrysum* Mill. e *Homognaphalium* Kirp., táxones por ele colocados, informalmente, no grupo "Helichrysum".

Para Dillon & Sagástegui (1991), o gênero *Pseudognaphalium* não deveria ser aceito, senão após estudo aprofundado sobre os limites genéricos de *Achyrocline*, *Gnaphalium* e *Stenocline*. Desta maneira, os autores trataram as espécies sul-americanas de *Pseudognaphalium* como subordinadas a *Gnaphalium*. Para a "Flora do Peru" (1991), os mesmos autores apresentaram chave e diagnoses das sete espécies de *Gnaphalium* ocorrentes no país, seis das quais figuram, atualmente, no gênero *Pseudognaphalium*.

Para a "Flora Fanerogámica da Argentina", Freire (1995) considerou *Gnaphalium* em sentido amplo. A autora apresentou chave, descrições e referências iconográficas das vinte espécies ocorrentes no país, dezessete das quais

foram incluídas, anteriormente, em *Pseudognaphalium*, por Anderberg (1991).

Nesom (2001), acrescentou uma nova espécie ao gênero: *Pseudognaphalium austrotexanum*, do México e Estados Unidos. Mais recentemenete, o autor (2004) apresentou novidades para o complexo de *Pseudognaphalium canescens* (DC.) A. Anderb., elevando a nível específico três subespécies da mesma. De igual modo, Ballard & Feller (2004) propuseram status específico para *Pseudognaphalium obtusifolium* var. *saxicola* (Fasset) Kartesz, propondo o binômio *Pseudognaphalium saxicola* (Fasset) Ballard & Feller.

Na realização do presente trabalho, foram consultados os seguintes herbários: CESJ, CNPO[4], HBR, HAS, HDCF[5], ICN, LP, MBM, MCPUC, MVFA, MVJB, MVM, PACA, PEL, SI, SMDB, UPCB, *[6] (Siglas de acordo com o "Index Herbariorum").

TRATAMENTO TAXONÔMICO

Pseudognaphalium Kirp.

M. E. Kirpichnikov, Acta Inst. Bot. Acad. Sci. S.S.S.R, Ser. 1, n. 9, p. 33, 1950.

TIPO – *Pseudognaphalium [Gnaphalium] oxyphyllum* DC.

= *Hypelychrysum* Kirp., Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk. S.S.S.R, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 9, p. 33, 1950. [TIPO – *Pseudognaphalium [Gnaphalium] heterotrichum* Phil.]

Compreende ervas anuais, bianuais ou perenes, de caules simples ou ramosos, normalmente eretos ou ascendentes. As folhas, alternas, sésseis, lineares até ovadas, discolores ou concolores e glabras ou pilosas, possuem margens íntegras ou erosas, por vezes revolutas. Quando presentes, os pêlos podem ser lanosos ou glandulares, não raro entremesclados. A capitulescência, em corimbos ou panículas, é geralmente terminal. Os capítulos, numerosos, podem ter cor marfim, estramínea, amarela, dourada ou ferrugínea. O invólucro, oblongo até largamente campanulado, apresenta brácteas involucrais monocromáticas, dispostas em 4-10-séries, com estereoma dividido e receptáculo plano. As flores, amarelas, branco-amareladas, branco-esverdeadas ou rosadas, apresentam dentes ou lóbulos eretos, normalmente providos de pêlos glandulares. As marginais, femininas e em duas ou mais séries, apresentam corola filiforme de tubo engrossado ou não na base, e ápice 3-4-dentado. O estigma, exserto ou não ao tubo da corola, apresenta ramos truncados e papilosos no ápice. As flores centrais, hermafroditas, de corola tubulosa e ápice 5-dentado ou 5-lobado, ocorrem em menor número do que as femininas, apresentando anteras caudadas e estigma semelhante ao das flores femininas. Os aquênios, ovados até oblongos, são levemente comprimidos e normalmente papilosos, tendo pêlos esparsos, clavados, do tipo 'twin-hairs". O pápus, isomorfo e com cerdas livres entre si, algo aderidas na base pela presença de células patentes, tem, geralmente, o mesmo comprimento da corola. Número cromossômico: 2n=14 (Turner, 1970; Groves 1977).

Das 95 espécies do gênero, cerca de 45 são exclusivas das Américas Central e do Norte; na América do Sul ocorrem cerca de 35 espécies, havendo poucas endêmicas na Ásia (4), África (2) e Europa (3). No Brasil, o gênero está fracamente representado, ocorrendo apenas quatro ou cinco entidades taxonômicas, principalmente na região sul.

[4] CNPO, Herbário da Embrapa Pecuária Sul, Bagé (RS).

[5] HDCF, Herbário do Departamento de Ciências Florestais, Santa Maria (RS).

[6] *, Herbário particular do primeiro autor.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

1a. Folhas lanosas em ambas as faces; pêlos glandulares, quando presentes, longos e entremesclados a pêlos lanosos. Brácteas involucrais 6-7-seriadas, agudas ou levemente obtusas no ápice..2

2a. Folhas com longos pêlos glandulares entremesclados a pêlos lanosos. Capítulos de coloração amarelo-citrina ou dourada, de 4-5 mm de altura ....2. *Pseudognaphalium cheiranthifolium* (Lam.) Hilliard & Burtt.

2b. Folhas desprovidas de pêlos glandulares. Capítulos de coloração estramínea ou amarelada, de 5-6,5 mm de altura..4. *Pseudognaphalium leucopeplum* (Cabrera) A. Anderb.

1b. Folhas glandulares na face adaxial, lanosas na abaxial. Brácteas involucrais 8-10-seriadas, obtusas até rotundas no ápice..3

3a. Folhas discolores, densamente incano-lanosas na face abaxial. Capítulos de coloração estramínea, com 3-4 mm de altura por 3-5 mm de diâmetro. Flores femininas, 160-270. Aquênios ovado-oblongos, de 0,4-0,5 mm..3. *Pseudognaphalium gaudichaudianum* (DC.) A. Anderb.

3b. Folhas suavemente discolores, lanosas a lanuginosas na face abaxial. Capítulos de coloração marfim, de 4,5-6 mm de altura por 5-7 mm de diâmetro. Flores femininas, 350-400. Aquênios oblongos, de 0,7 mm. ....1. *Pseudognaphalium austrobrasilicum* Deble & Marchiori, sp. nov.

1. *Pseudognaphalium austrobrasilicum* Deble & Marchiori, sp. nov.

TIPO – BRASIL, Rio Grande do Sul, São Sepé, BR 392, p. Santa Maria, após o viaduto da BR 290, em campo, na beira da estrada, abundante, erva glandulosa, ereta, de 90 cm, capítulos brancos, odor fétido intenso, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.000, 02.X.2004. *Holotypus* SI. *Isotypi* CTES, ICN, MBM, PACA, *.

Herba annua, 50-110 cm alta; caulibus erectis, simplicibus vel apice ramosis, dense glandulosis, usque ad inflorescentiam foliosis. Folia alterna (internodiis 2-15 mm longis), sessilia, linear-lanceolata ad oblanceolata, integra, leviter discolora, supra glanduloso-pubescentia, subtus lanosa vel lanuginosa, 3-13 cm longa, 0,3-1,5 cm lata, apice acuta, base decurrentia (decurrentia usque 3 cm longa). Capitula multa, cymoso-paniculata glomerata disposita. Involucrum campanulatum, album, 4,5-6 mm altum, 5-7 mm crassum. Bracteis involucralibus 9-10-seriatis; externis obovatis, rotundatis, 2-2,5 mm longis, 2 mm latis, stereomate 0,5 mm alto; mediis et interioribus spathulatis, 4-5,5 mm longis, 1,7-2 mm latis, obtusis ad rotundatis, stereomate 1-2,5 mm alto, omnibus dorso cum pilis lanosis et glandulosis. Flores dimorphi: marginales circa 350-400, feminei, corolla filiforme, 3-3,2 mm longa, apice 3-dentata, dentibus deltoides, brevissimis, cum pilis glandulosis; stylo 3,5 mm longo, rami cum 0,5-0,7 mm, apice truncati, papilosi; flores disci, 30-35, hermaphroditi, corolla tubulosa, 2,5-2,8 mm longa, 5-dentata, dentibus deltoides, circa 0,5 mm longis, cum pilis glandulosis; antherae 1,6-1,8 mm longae, caudatae; caudae elongatae, barbatae, apice oblongo trigonae, subacutae. Achaenia papilosa, castanea, oblonga, 0,7 mm longa. Pappus albus, setae 3,5 mm longae; cellulis apicalibus obtusis, basi patentibus.

Erva anual, ereta, densamente glandulosa, de caules eretos, simples ou ramosos no ápice e 50-110 cm de altura (Figura 1a). Folhas alternas (entre-nós de 2-15 mm), sésseis, linear-lanceoladas a oblanceoladas (3-13 cm de comprimento por 0,3-1,5 cm de largura), de margens íntegras ou erosas, levemente discolores, lanosas ou lanuginosas na face abaxial, densamente coberta de pêlos glandulares na adaxial, com ápice agudo e base decurrente (decurrência de até 3 cm) (Figura 1a). Capítulos numerosos e dispostos em glomérulos, reunidos em cimas corimbiformes (Figura 1a). Invólucro largamente campanulado, de cor marfim, medindo 4,5-6 mm de altura por 5-7 mm de diâmetro (Figura 1b). Brácteas involucrais 9-10-seriadas; as externas, obovadas e rotundas no ápice, de 2-2,5 mm de comprimento por 2 mm de largura, com dorso coberto de pêlos lanosos, escassos pêlos glandulares e estereoma de 0,5 mm de altura; as medianas e internas, espatuladas (4-5,5 mm de comprimento por 1,7-2 mm de largura), obtusas até rotundas no ápice, com pêlos lanosos e glandulares no dorso e estereoma de 1-2,5 mm de altura (Figura 1e). Flores branco-esverdeadas, dimorfas. As marginais, cerca de 350-400, femininas e filiformes, apresentam corola de 3-3,2 mm de comprimento e ápice 3-dentado (Figura 1c); dentes deltóides, brevíssimos, com pêlos glandulares (Figura 1c); estigma de 3,5

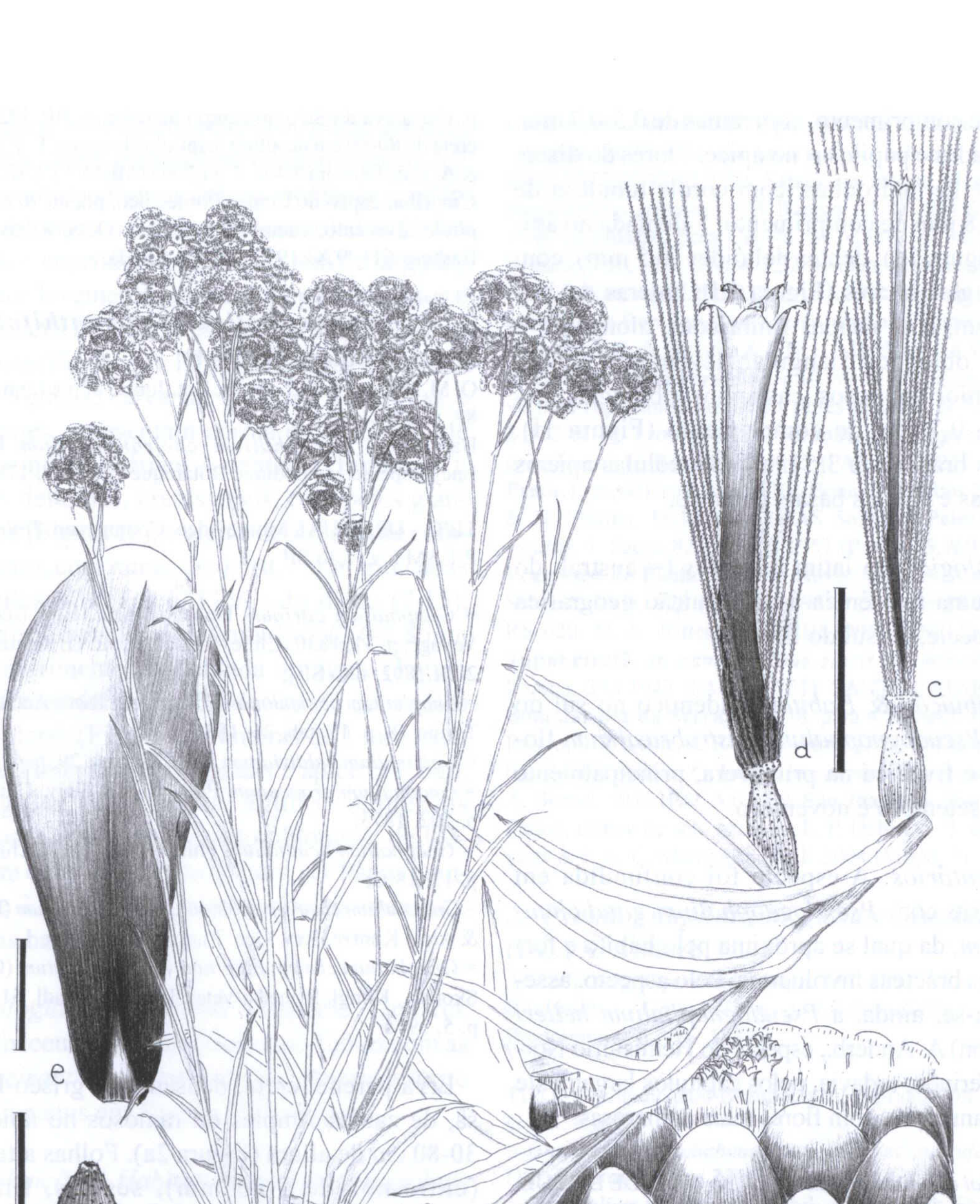


FIGURA 1 – *Pseudognaphalium austrobrasilicum* Deble & Marchiori. Ápice do ramo florífero (a). Capítulo (b). Flor marginal (c). Flor do disco (d). Bráctea involucral interna (e). Aquênio (f). Escala a = 1cm; b, c, d, e, f = 1mm.

mm de comprimento, com ramas de 0,5-0,7 mm, truncadas e papilosas no ápice. Flores do disco, 30-35, hermafroditas, com corola tubulosa de 2,5-2,8 mm de comprimento, 5-dentada no ápice (Figura 1d); dentes deltóides (0,5 mm), com pêlos glandulares (Figura 1d); anteras de 1,6-1,8 mm, com caudas fimbriadas, alongadas e ápice oblongo, triangular, levemente agudo. Aquênios papilosos, castanhos, oblongos, medindo 0,7 mm de comprimento (Figura 1f). Pápus branco, de 3,5 mm, com células apicais obtusas e células basais patentes.

Etimologia: Do latim *australis* (= austral, do sul), uma referência à distribuição geográfica da espécie, no sul do Brasil.

Distribuição & Habitat: Endêmico no sul do país, *Pseudognaphalium austrobrasilicum* floresce e frutifica na primavera, principalmente entre setembro e novembro.

Comentários: A espécie foi confundida em herbário com *Pseudognaphalium gaudichaudianum*, da qual se aproxima pelo hábito e forma das brácteas involucrais. Pelo aspecto, assemelha-se, ainda, a *Pseudognaphalium helleri* (Britton) A. Anderb., espécie do Hemisfério Norte, diferindo, todavia, pelos capítulos largamente campanulados, com flores mais numerosas.

Material examinado: BRASIL: RIO GRANDE DO SUL: **Agudo,** Cerro do Agudo, erva na beira da mata, capítulos brancos, M. Sobral *et al.* 4.310, IX.1985 (ICN 66.957). **Erechim**, RS 135, 2 km antes do posto de pedágio, cerca de 6 km da entrada da cidade, erva de 100 cm de altura, capítulos marfim, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.712, 4.X.2004 (MBM, *). **Itaara**, BR 158, p. Vila Nova, erva, odor fétido, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.711, 30.X.2004 (MBM, *). **Passo Fundo**, BR 285, cerca de 10 km da entrada da cidade, próximo ao trevo de acesso p. Carazinho, erva ereta de 90 cm, odor fétido, capítulos marfim, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.463, 2.XI.2004 (MBM, *). **Santa Maria,** próximo ao morro do Elefante, erva ereta de 80 cm, odor fétido, abundante, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.678, 27.X.2004 (MBM, *); Campus da UFSM, L. Z. Ethur, 03.IX.1993 (SMDB 4.986); Camobi, A. C. F. Matos *et al.*, 26.X.1992 (SMDB 4.665). **São Sepé**, p. Caçapava do Sul, em campo na beira da BR 392, erva ereta de 80-90 cm de altura, capítulos brancos, L. P. Deble & A. S. de Oliveira 5.465, 1.XI.2003 (MBM, *). PARANÁ: **Curitiba,** capão do Centro Politécnico, planta 70 cm, capítulo alvacento, campo limpo, seco, O. S. Ribas & E. Barbosa 611, 9.XI.1993 (MBM, CESJ).

2. *Pseudognaphalium cheiranthifolium* (Lam.) Hilliard & Burtt

O. M. Hilliard & B. L. Burtt, Bot. Journ. of the Linn. Soc., 82, p. 205, 1981.
Basiônimo: *Gnaphalium cheiranthifolium* Lam., Encyclopédie Méthodique Botanique 2, p. 752, 1786.

TIPO – URUGUAI, Montevideo, Commerson. *Holotypus* P-LAM n.v., foto SI!

= *Gnaphalium citrinum* Hook. & Arn., Bot. Beechey Voyage, p. 31, 1830 [Chile, Hualqui, C. E. O. Kuntze s.n., 20.II.1892, foto SI!];
= *Gnaphalium paniculatum* Colla, Mem. Reale Accad. Sci. Torino 38, p. 17, tab. 26, 1835;
= *Gnaphalium valdivianum* Phil., Linnaea 29, p. 6, 1857;
= *Gnaphalium araucanum* Phil., Anales Univ. Chile 43, p. 502, 1873;
= *Gnaphalium acutifolium* Phil., Anales Univ. Chile 90, p. 12, 1895;
= *Gnaphalium cheiranthifolium* Lam. var. *citrinum* (Hook. & Arn.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3, p. 151, 1898;
= *Gnaphalium cheiranthifolium* var. *paniculatum* (Colla) Skottsb., Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. 51, n. 9, p. 5, 1914.

Erva perene, ereta, densamente gríseo-lanosa, de caules simples ou ramosos no ápice, e 30-80 cm de altura (Figura 2a). Folhas alternas (entre-nós de 5-25 mm), sésseis, linear-lanceoladas até oblanceoladas (2-10 cm de comprimento por 0,2-1,2 cm de largura), de margens íntegras, concolores, lanoso-tomentosas em ambas as faces, com pêlos glandulares entremesclados ao tomento, de ápice acuminado e base decurrente (decurrência de até 2 cm) (Figura 2a). Capítulos numerosos e dispostos em glomérulos, compondo cimas corimbiformes (Figura 2a). Invólucro largamente campanulado, amarelo-citrino ou dourado, de 4-5 mm de altura e diâmetro (Figura 2b). Brácteas involucrais 6-7-seriadas; as externas, ovadas e agudas no ápice, de 2-3 mm de comprimento por 1,5-2 mm

de largura, com dorso coberto de pêlos lanosos, escassos pêlos glandulares e estereoma de 0,7 mm de altura (Figura 2e); as medianas e internas, oblongas ou oblongo-lanceoladas (3,5-4 mm de comprimento por 1- 1,5 mm de largura), de ápice levemente agudo, com pêlos lanosos e glandulares no dorso e estereoma de 1,5-2,5 mm de altura (Figura 1e). Flores amarelas, dimorfas. As marginais, cerca de 130-260, femininas e filiformes, apresentam corola de 3-3,2 mm de comprimento e ápice 4-dentado (Figura 2c); dentes deltóides, brevíssimos, com pêlos glandulares (Figura 1c); estigma de 3,5 mm de comprimento, com ramas de 0,5-0,7 mm, truncadas e papilosas no ápice. Flores do disco (7-15), hermafroditas, de corola tubulosa (2,6-2,8 mm de comprimento), 5-dentada no ápice (Figura 1d); dentes deltóides (0,3-0,5 mm), com pêlos glandulares (Figura 1d); anteras de 1 mm, com caudas fimbriadas, alongadas e ápice oblongo, triangular, levemente agudo. Aquênios papilosos, castanhos, ovado-oblongos, de 0,5-0,6 mm de comprimento (Figura 1f). Pápus branco, de 3,5 mm, com células apicais obtusas e células basais patentes.

Etimologia: Ao conceber a espécie, Lamarck reconheceu a semelhança de suas folhas com as de *Cheiranthus* (Brassicaceae), gênero descrito por Linnaeus em *Species Plantarum*.

Distribuição & Habitat: Amplamente distribuída na América do Sul, a espécie ocorre desde a Bolívia, Chile e Argentina até o Uruguai, sul e sudeste do Brasil. Floresce nos meses de fevereiro a junho.

Comentários: Espécie próxima a *Pseudognaphalium leucopeplum* (Cabrera) A. Anderb., pode, contudo, ser diferenciada pelas características expostas na chave dicotômica.

Material examinado: BRASIL: MINAS GERAIS: **Passa Quatro,** Serra da Mantiqueira, J. Vidal, XI.1948 (MBM). RIO GRANDE DO SUL: **Bom Jesus,** próximo ao arroio Itaimbezinho, N. Silveira 8.193, 21.IV.1990 (HAS 61.581). **Cambará do Sul,** na rodovia para São Francisco de Paula, capoeira, inflorescência amarela, N. Silveira 9.738, 28.III.1987 (HAS 61.575). **Esteio,** para Porto Alegre, *in campestribus graminosis*, B. Rambo, 02.XI.1931 (PACA 474). **Gramado,** para Canela, *in incultis ad viam*, A. Bruxel, 27.III.1937 (PACA 2.328); idem, *in dumetosis ad viam*, B. Rambo, 27.III.1937 (PACA 29.829). **Jaquirana,** estrada para Bom Jesus, erva ereta, capítulos amarelos, L. P. Deble, A. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori, 14.V.2004 (MBM, *). **Lagoa Vermelha,** a 10 km da cidade, na rodovia para Tupiriambá, no campo, flores amarelas, N. Silveira 2.972 & R. Frosi (HAS). **Nonoai,** *in campestribus graminosis*, B. Rambo, III.1945 (PACA 28.220). **Nova Prata,** Estação Experimental Rio Branco, J. Mattos 25.968 & N. Mattos, 16.III.1984 (HAS 56.022). **Pelotas,** *in incultis*, J. Sacco 825, 11.XII.1957 (PACA 63.969). **São Francisco de Paula,** Potreiro Novo, *herba ad viam*, A. Sehnem, 23.II.1978 (PACA 86.953); cerca de 18 km da RS 020, M. R. Ritter 825, 31.III.1995 (ICN 113.940). **Tupanciretã,** *in campestribus siccis graminosis*, B. Rambo, 29.I.1942 (PACA 9.751). SANTA CATARINA: **Bom Jardim da Serra,** SC 438, para a Serra do Rio do Rastro, L. P. Deble, A. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori, 06.III.2004 (MBM, *). **Lages,** *in campestribus dumetosis*, A. Bruxel, 1935 (PACA 6.822). **São Joaquim,** distrito de Pericó, campo de solo rochoso, L. P. Deble, A. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori, 06.III.2004 (MBM, *).

3. *Pseudognaphalium gaudichaudianum* (DC.) A. Anderb.

A. Anderberg, Opera Bot. 104, p. 147, 1991.
Basiônimo: *Gnaphalium gaudichaudianum* DC., Prodromus 6, p. 226, 1837.

TIPO - C. Gaudichaud-Beaupré, s.n., in Brazil. *Holotypus* G n.v., foto SI!
= *Gnaphalium gaudichaudianum* DC. var. *subrufescens* DC., Prodromus 6, p. 226, 1837;
= *Gnaphalium mendoncinum* Phil., Anales Univ. Chile 36, p. 184, 1870 [Chile, Mendonza, R. A. Philippi, s.n., s.d. foto!];
= *Gnaphalium cheiranthifolium* Lam. var *subrufescens* (DC.) Baker, Mart. Fl. Bras. 6, 3, p. 122, 1882;
= *Gnaphalium cheiranthifolium* Lam. var *gaudichaudianum* (DC.) Baker, Mart. Fl. Bras. 6, 3, p. 122, 1882.

Erva anual ou bianual, ereta, densamente glandulosa, de caules simples ou ramosos apenas no ápice, e 40-100 cm de altura (Figura 3a). Folhas alternas (entre-nós de 3-10 mm), sésseis, lineares até linear-lanceoladas (2-10 cm de comprimento por 0,1-0,7 cm de largura), de margens íntegras ou algo revolutas, discolores,

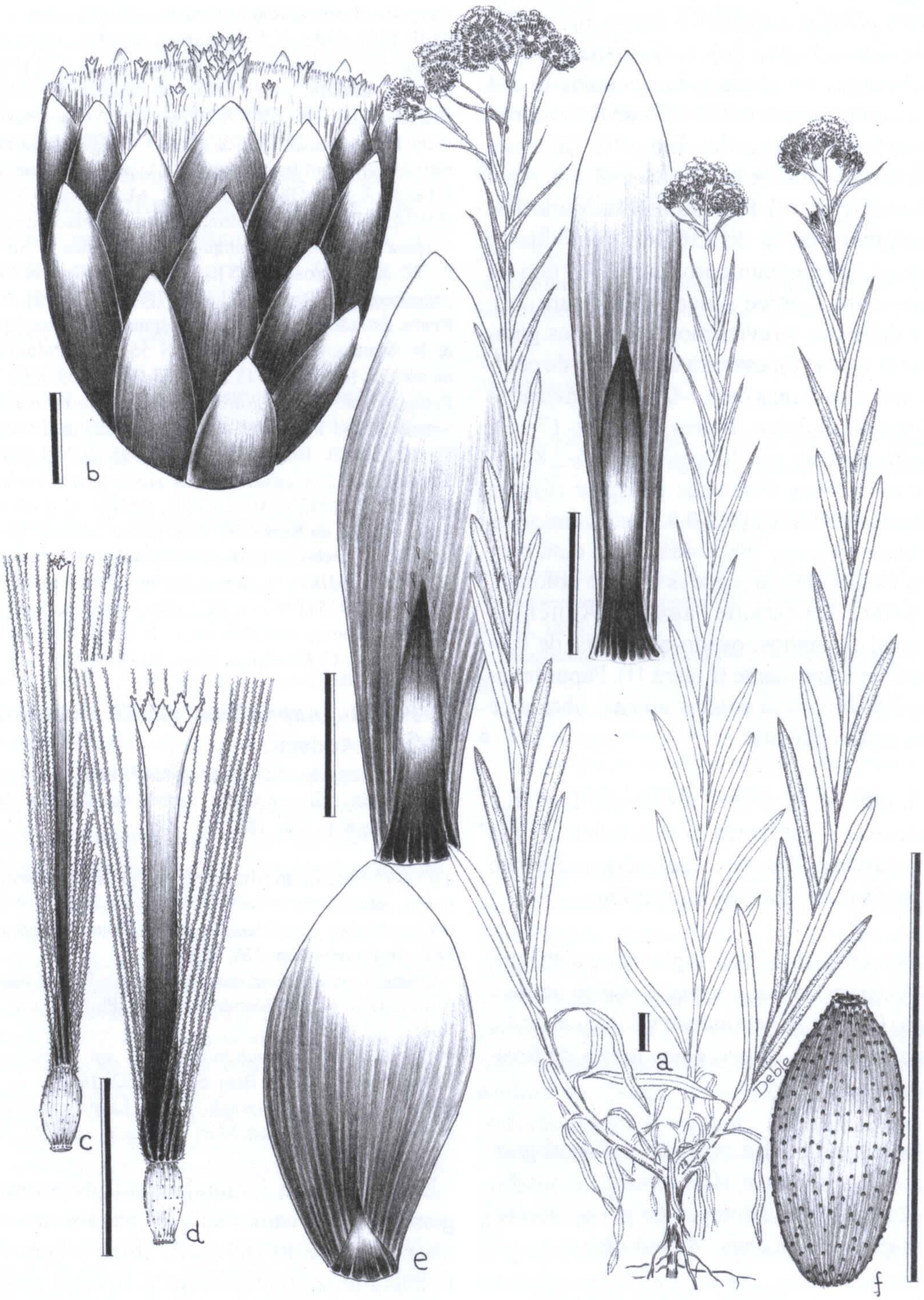


FIGURA 2 – *Pseudognaphalium cheiranthifolium* (Lam.) Hilliard & Burtt. Planta (a). Capítulo (b). Flor marginal (c). Flor do disco (d). Brácteas involucrais (e). Aquênio (f). Escala a = 1cm; b, c, d, e, f = 1mm.

incano-tomentosas na face abaxial e densamente glandulosas na adaxial, com ápice acuminado e base decurrente (decurrência de até 1,5 cm) (Figura 3a). Capítulos numerosos, em glomérulos compondo cimas corimbiformes (Figura 3a). Invólucro largamente campanulado, estramíneo, medindo 3-4 mm de altura por 3-5 mm de diâmetro (Figura 3b). Brácteas involucrais 8-9-seriadas; as externas, ovadas, obtusas até rotundas no ápice, de 2-2,5 mm de comprimento por 1,5 mm de largura, com dorso coberto de pêlos lanosos, escassos pêlos glandulares e estereoma de 0,5 mm de altura (Figura 3e); as medianas e internas, oblongo-espatuladas (3-4 mm de comprimento por 1 mm de largura), obtusas a rotundas no ápice, com pêlos lanosos e glandulares no dorso, e estereoma de 1,5-2,5 mm de altura (Figura 3e). Flores branco-amareladas ou branco-esverdeadas, dimorfas. As marginais, cerca de 160-270, femininas e filiformes, com corola de 2,5-2,8 mm de comprimento e ápice 3-dentado (Figura 3c); dentes deltóides, brevíssimos, com pêlos glandulares (Figura 3c); estigma de 3 mm de comprimento, com ramas de 0,5 mm, truncadas e papilosas no ápice. Flores do disco, 7-15, hermafroditas, com corola tubulosa (2,2-2,4 mm de comprimento), 5-dentada no ápice (Figura 3d); dentes deltóides (0,4 mm), com pêlos glandulares (Figura 3d); anteras de 1,5 mm, com caudas fimbriadas, alongadas e ápice oblongo, triangular, levemente agudo. Aquênios papilosos, castanho-escuros, ovado-oblongos, de 0,4-0,5 mm de comprimento (Figura 3f). Pápus branco, de 2,5 mm, com células apicais obtusas e células basais patentes.

Etimologia: Espécie dedicada a seu coletor, o botânico e farmacêutico francês Charles Gaudichaud-Beaupré (1789-1854).

Distribuição & Habitat: A distribuição geográfica estende-se do sul da Bolívia, Chile e Argentina, até o Uruguai e sul do Brasil, ocorrendo de dunas costeiras até 1.700 m.s.m. (Freire, 1995). Material florido pode ser encontrado em quase todos os meses do ano; floresce com maior intensidade entre janeiro e maio.

Comentários: *Pseudognaphalium gaudichaudianum* separa-se das demais espécies brasileiras por suas folhas lineares, discolores, com pêlos curtos e glandulares na face adaxial e pubescência incana na abaxial.

Material examinado: BRASIL: RIO GRANDE DO SUL: **Aceguá,** Serra de Aceguá, na divisa com o Uruguai, erva de 40 cm, capítulos esbranquiçados, L. P. Deble & A. S. de Oliveira, 22.IX.2003 (MBM, *). **Alegrete,** Cerro do Tigre, erva de 60 cm, folhas discolores, capítulos estramíneos, flores branco-esverdeadas, L. P. Deble & A. S. de Oliveira, 29.IX.2005 (CNPO, MBM, *). **Arroio dos Ratos,** fazenda Faxinal, K. Hagelund 13.255, 5.I.1980 (ICN 68.481). **Bagé**, BR 153, Km 84, erva na beira da estrada, capítulos brancos, M. Sobral & C. Grabauska, VI.1985 (ICN 65.313); Casa de Pedra, na beira da estrada, M. R. Ritter 639, 13.VI.1991 (ICN 92.446); BR 153, cerca de 15 km de Aceguá, abundante na beira da estrada, capítulos estramíneos, flores branco-esverdeadas, L. P. Deble & A. S. de Oliveira, 9.III.2003 (MBM, *). **Caçapava do Sul**, Cerro do Ricardinho, M. Sobral 6.397, I.1990 (ICN 90.722); idem, M. Sobral 3.902, V.1985 (ICN 88.823); Guaritas, em barranco arenoso, erva de 80 cm, ramosa no ápice, capítulos estramíneos, L. P. Deble & A. S. de Oliveira, 9.I.2004 (MBM, *). **Cambará do Sul**, Faxinal, erva na beira do arroio Faxinalzinho, M. Sobral 2.848, I.1984 (ICN 65.232). **Dom Pedrito,** BR 293, cerca de 10 km do trevo de acesso a cidade, L. P. Deble & A. S. de Oliveira, 13.III.2004 (MBM, *). **Guaíba,** BR 116, Km 32, beira da estrada, N. I. Matzenbacher, 18.XII.1983 (ICN 59.372). **Passo Fundo,** A. R. Schultz, 13.I.1949 (ICN 685). **Pelotas,** Instituto Agronômico do Sul, I. Ary 18, 23.I.1950 (ICN 31.519); Laranjal, I. Edésio 11.018, 25.I.1950 (ICN 17.973); Taim, I. Edésio 11.053, 30.I.1950 (ICN 31.966). **Santa Maria,** chácara da prefeitura, G. Rau, 26.II.1940 (SMDB 390); Campus da UFSM, L. Z. Ethur, 20.V.1993 (SMDB 5.074); idem, L. Z. Ethur, 01.II.1994 (SMDB 5.137).

4. *Pseudognaphalium leucopeplum* (Cabrera) A. Anderb.

A. Anderberg, Opera Bot. 104, p. 147, 1991.
Basiônimo: *Gnaphalium leucopeplum* Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 9, p. 383, 1961.
TIPO – ARGENTINA, Prov. Buenos Aires, Juancho, en dunas semifijas, A. L. Cabrera 2.686, 11.I.1933. *Holotypus* LP!

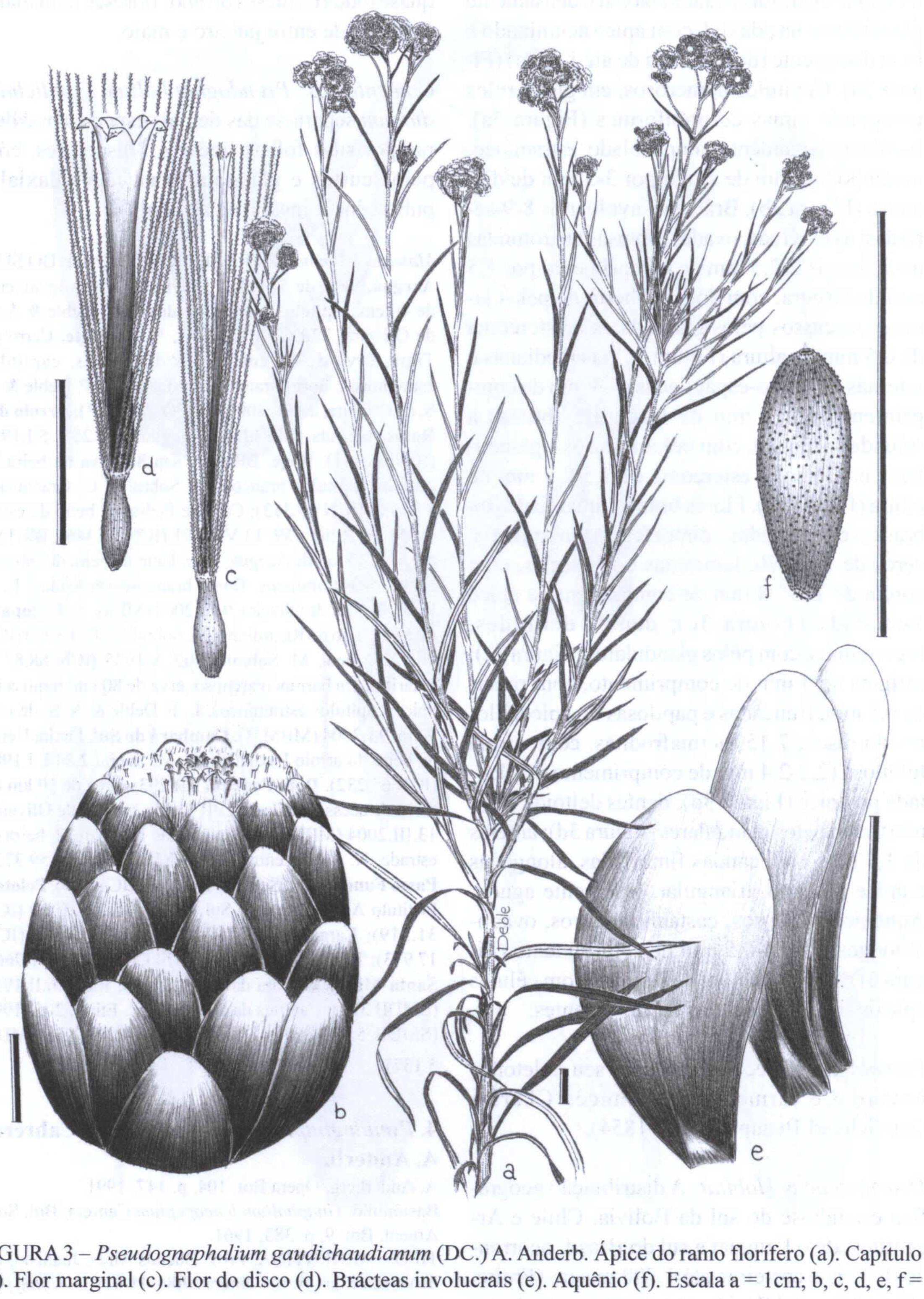


FIGURA 3 – *Pseudognaphalium gaudichaudianum* (DC.) A. Anderb. Ápice do ramo florífero (a). Capítulo (b). Flor marginal (c). Flor do disco (d). Brácteas involucrais (e). Aquênio (f). Escala a = 1cm; b, c, d, e, f = 1mm.

Erva perene, densamente incano-lanosa, ereta, de 40-100 cm de altura e caules simples ou ramosos no ápice (Figura 4a). Folhas alternas (entre-nós de 4-20 mm), sésseis, linear-lanceoladas (3-13 cm de comprimento por 0,2-1 cm de largura), de margens íntegras, concolores, lanoso-tomentosas em ambas as faces, desprovidas de pêlos glandulares, com ápice acuminado e base decurrente (decurrência de até 1,5 cm) (Figura 4a). Capítulos numerosos e dispostos em glomérulos, reunidos em cimas corimbiformes (Figura 4a). Invólucro largamente campanulado, estramíneo ou pardo-amarelado, de 5-6,5 mm de altura por 5-7 mm de diâmetro (Figura 4b). Brácteas involucrais 6-7-seriadas; as externas, ovadas e agudas no ápice, de 2-3,5 mm de comprimento por 1,5-2 mm de largura, com dorso coberto de pêlos lanosos, escassos pêlos glandulares e estereoma de 1 mm de altura (Figura 4e); as medianas e internas, oblongas ou oblongo-lanceoladas (4,5-6 mm de comprimento por 1,5 mm de largura), levemente agudas até obtusas no ápice, com pêlos lanosos e glandulares no dorso e estereoma de 1,5-3 mm de altura (Figura 4e). Flores amarelas, dimorfas. As marginais, cerca de 200-250, femininas e filiformes, com corola de 3 mm de comprimento e ápice 4-dentado (Figura 4c); dentes deltóides, brevíssimos, com pêlos glandulares (Figura 4c); estigma de 3,5 mm de comprimento, com ramas de 0,7 mm, truncadas e papilosas no ápice. Flores do disco, 10-15, hermafroditas, de corola tubulosa (2,8 mm de comprimento), 5-dentada no ápice (Figura 4d); dentes deltóides (0,5 mm), com pêlos glandulares (Figura 4d); anteras de 1 mm, com caudas fimbriadas, alongadas e ápice oblongo, triangular, levemente agudo. Aquênios papilosos, castanhos, oblongos, de 0,7-0,8 mm de comprimento (Figura 4f). Pápus branco-amarelado, de 3-3,5 mm, com células apicais obtusas e células basais patentes.

Etimologia: Do latim *leucos* (= branco) e *peplum* (= manto honorífico de Minerva, manto de cerimônia para uso dos deuses), uma referência ao tomento incano-lanoso que cobre a espécie.

Distribuição & Habitat: *Pseudognaphalium leucopeplum* ocorre no litoral do Uruguai e no centro-sul da Argentina (províncias de Buenos Aires, Chubut, Córdoba, La Rioja, Neuquén, Rio Negro, San Juan, San Luis e Tucumán). No Brasil, sua ocorrência é bastante rara, sendo conhecido um único registro, no centro do Estado do Rio Grande do Sul. *Pseudognaphalium leucopeplum* floresce e frutifica no verão.

Comentários: Muito próxima de *Pseudognaphalium cheiranthifolium*, separa-se pela ausência, nas folhas, de pêlos glandulares entremesclados a lanosos, pelos capítulos algo maiores, de cor estramínea ou pardo-amarelada, bem como pelos aquênios oblongos, de maior tamanho.

Observação: Ao descrever *Gnaphalium leucopeplum*, Cabrera (1961) citou um parátipo do Rio Grande do Sul. A análise deste material (PACA 28.220) demonstra, todavia, que o mesmo corresponde a um exemplar de *Pseudognaphalim cheiranthifolium*, pois apresenta capítulos dourados e longos pêlos glandulares entremesclados a pêlos lanosos, nas folhas.

Material examinado: BRASIL: RIO GRANDE DO SUL: **Itaara**, Val de Serra, K. Hagelund 12.273, 22.II.1978 (ICN). *Material adicional examinado*: ARGENTINA: BUENOS AIRES: Cabo San Antonio, Fabris & Cullen 2.556 (LP); Valeria del Mar, dunas costaneras, J. Frangi, I.1971 (CTES, MBM). LA PAMPA: Anzoategui, M. Biraben 3.006, II.1941 (LP). URUGUAI: MONTEVIDEO: Malvin, W. G. Herter, s.d., 81.701 (MVM, LP).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos curadores e funcionários dos herbários consultados, bem como a Mara Rejane Ritter, pelo acesso à coleção de Karner Hagelund, e a Norma Deginani (SI), Susana Freire e Laura Iharlegui (LP), pela consulta a materiais tipo e fotótipos.

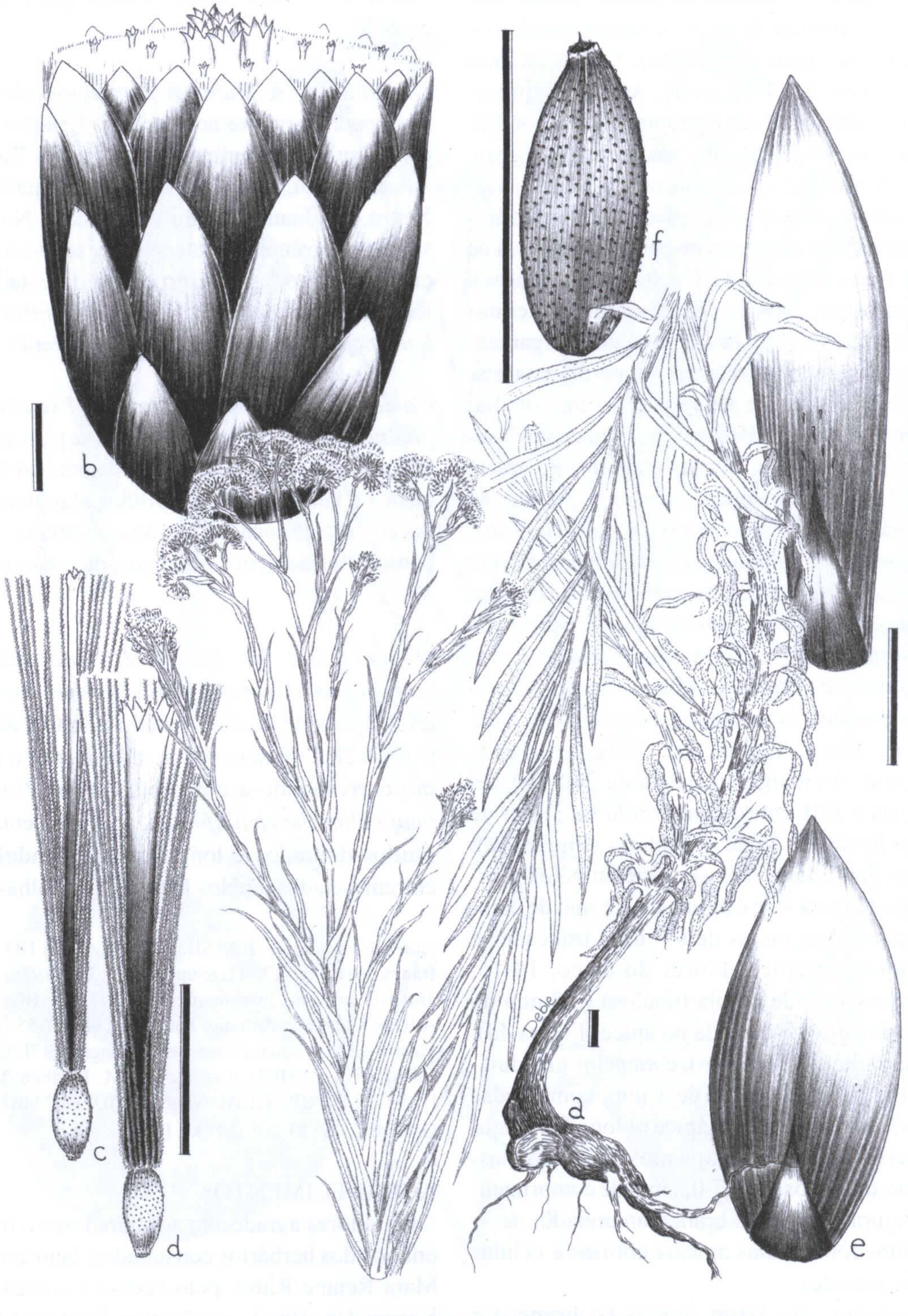


FIGURA 4 – *Pseudognaphalium leucopeplum* (Cabrera) A. Anderb. Planta (a). Capítulo (b). Flor marginal (c). Flor do disco (d). Brácteas involucrais (e). Aquênio (f). Escala a = 1cm; b, c, d, e, f = 1mm.

BIBLIOGRAFIA

Anderberg, A. Taxonomy and phylogeny of the tribe Gnaphalieae (Asteraceae). **Opera Bot.**, Copenhagen, n. 104, p. 1-195, 1991.

Baker, J. F. Compositae. In: Martius, C. F. **Flora Brasiliensis.** München, Wien and Leipzig, 1882, v. 6, n. 3, p.1-132.

Ballard, H. E., Feller, D. S., Nesom, G. L. Cliff cudweed at specific rank in *Pseudognaphalium* (Asteraceae: Gnaphalieae). **Sida,** v. 21, n. 2, p. 777-779, 2004.

Cabrera, A. L. Observaciones sobre las Inuleae-Gnaphalineae (Compositae) de América del Sur. **Bol. Soc. Argent. Bot**., La Plata, v. 9, p. 362-383, 1961.

Cabrera, A. L. Compositae. In: Cabrera, A. L. **Flora de la Provincia de Buenos Aires (Argentina).** Buenos Aires: INTA, 1963. Tomo IV, parte VI, p. 161-166.

Cabrera, A. L. Compositae. In: Correa, M. N. **Flora Patagonica (Argentina).** Buenos Aires: INTA, 1971. Tomo VIII, parte VII, p. 109-115.

Cabrera, A. L. Compositae. In: Burkart, A. **Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina).** Buenos Aires: INTA, 1974. Tomo VI, parte VI, p. 315-317.

Cabrera, A. L. Compositae. In: Cabrera, A. L. **Flora de la Provincia de Jujuy (Argentina).** Buenos Aires: INTA, 1978. Tomo VIII, parte X, p. 275-288.

De Candolle, A. P. **Prodr. Syst. Nat. Reg. Veget.** Paris, 1837. v. 6, p. 218-268.

Dillon M. O., Sagástegui, A. Sinopsis de los géneros de Gnaphaliinae (Asteraceae-Inuleae) de Sudamérica. **Arnaldoa**, Trujillo, v. 1, n. 2, p. 5-91, 1991.

Dillon, M. O., Sagástegui, A. Flora of Peru (J. Francis Macbride and collaborators). Family Asteraceae: Part V. **Fieldiana,** Chicago, n. 26, p. 32-41, 1991.

Freire, S. E. Asteraceae. Tribu IV. Inuleae. **Flora Fanerogámica Argentina,** Córdoba, n. 14, p. 1-60, 1995.

Groves, B. E. Contributions to a chromosome atlas of the New Zeland flora. 19. Gnaphalium (Compositae). **New Zeland J. Bot.,** n. 15, p. 17-18, 1977.

Hilliard, O. M., Burtt, B. L. Some generic concepts in Compositae-Gnaphaliinae. **Bot. J. Linn. Soc.,** n. 82, p. 181-232, 1981.

Kirpichnikov, M. E. *Gnaphalium* L. In: Komarov, V. L. (ed.), **Fl. URSS.** Moscou, Leningrado, p. 381-404, 1959.

Kirpichnikov, M. E., Kuprijanova, L. A. Morphological, geographical and palynological contributions to the understanding of the genera of the subtribe Gnaphaliinae. **Acta Inst. Bot. V. F. Komarov Acad Sci URSS,** v. 1, n. 9, p. 7-37, 1950.

Lamarck, J. B. **Encyclopedie Méthodique Botanique**. Paris, 1786-1788. v. 2.

Leins, P. Pollensystematische studien an Inuleen. 1. Tarchonanthinae, Plucheinae, Inulinae, Buphthalminae. **Bot. Jahrb. Syst.,** Leipzig, v. 91, n. 2, p. 91-146, 1971.

Leins, P. Pollensystematische studien an Inuleen. 2. Filagininae. **Bot. Jahrb. Syst.,** Leipzig, v. 93, n. 4, p. 603-611, 1973.

Lombardo, A. **Flora Montevidensis.** Montevideo: Concejo Departamental, 1983. Tomo II, p. 228-229.

Nesom, G. L. *Pseudognaphalium austrotexanum* (Asteraceae: Gnaphalieae), a new species from southeastern Texas and adjacent Mexico. **Sida**, v. 21, n. 2, p. 781-789, 2004.

Nesom, G. L. *Pseudognaphalium canescens* (Asteraceae: Gnaphalieae) and putative relatives in western North America. **Sida,** v. 19, n. 3, p. 507-511, 2001.

Turner, B. L. Chromosome number in Compositae. 12. Australian species. **Amer. J. Bot.,** n. 57, p. 382-389, 1970.